



University of Groningen

Bijdrage tot de kennis van het insuline

Wetsema, Jan

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version

Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:

1932

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):

Wetsema, J. (1932). Bijdrage tot de kennis van het insuline. Groningen: Keizer & Van Straten.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

Samenvatting der resultaten en conclusies.

Resultaten:

Getracht is een einde te maken aan de bestaande meningsverschillen, ten opzichte van het aantal eenheden in pancreas van verschillende diersoorten aanwezig.

Om vergelijkbare cijfers te krijgen diende steeds dezelfde methode van bereiding en zuivering toegepast te worden.

Daartoe werd de oorspronkelijke methode van Sjollema en Seekles verbeterd en hoewel deze methode insuline geeft in beperkte mate van zuiverheid, zijn de verkregen cijfers bij de verschillende soorten pancreas alleszins vergelijkbaar.

Verder is geconstateerd, dat de waterstofionenconcentratie in insulineoplossingen zeer goed electrometrisch te bepalen is.

De verkregen insuline diende gestandaardiseerd te worden. Daarvoor werd een methode gegeven, die in staat stelt, het insuline biologisch te standaardiseeren met een nauwkeurigheid van 3 %. Een zeer groot aantal konijnen is hiervoor niet meer noodig.

Er werd gebruik gemaakt van eigen gefokte brandneus-konijnen. Uit de ervaring en de resultaten met deze proefdieren verkregen, is gebleken, dat albino's en gedeeltelijk witte konijnen, voor de standaardisatie van insuline niet alle ongeschikt zijn, ja, dat zelfs, het brandneus-konijn voor dit doel bij uitstek geschikt is.

Verder werd gelet op de temperatuur en het jaargetijde. Het bleek, dat deze geen invloed hadden op de bloedsuikerdalingen. Afwijkende cijfers in de literatuur vermeld, moeten worden toegeschreven aan de konijnen.

Beschouwen wij de opbrengsten van de verschillende soorten pancreas en het aantal eenheden, die de insulines daaruit bevatten, dan zien wij, dat de verschillen niet zoo abnormaal groot zijn.

Er is komen vast te staan, dat het vriezen voor de pancreas wel degelijk schadelijk is, echter niet in die mate, dat het gebruik van bevroren pancreas niet meer loonend is. Versche pancreas verdient echter de voorkeur.

Conclusies:

1. Kalverpancreas geeft het hoogste rendement aan insuline; dan volgen varkens-, runder-, paarden- en bevroren pancreas.
2. Het is heel goed mogelijk met zeer weinig konijnen betrouwbare resultaten te verkrijgen, waardoor dus de absolute ijkingsmethode in waarde stijgt.
3. Intra-individuele en inter-individuele verschillen zijn bij het brandneus-konijn zeer gering.
4. Over-individuele invloeden bestaan niet.